РЫНОК ИССЛЕДОВАНИЙ И ИННОВАЦИЙ: ТЕОРИИ, ФАКТЫ, ПРОБЛЕМЫ

УДК 330.4

АНАЛИЗ УСПЕШНОСТИ УЧАСТИЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ В КОНКУРСАХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК

А. П. Зубарев

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Дирекция научно-технических программ», Москва, Россия, zubarev@fcntp.ru

А. К. Скуратов (контактное лицо)

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Дирекция научно-технических программ», Москва, Россия, skuratov@fcntp.ru

Аннотация

Цель данной статьи – предложить объективные ориентиры, которые помогут руководителям индустриальных партнеров (ИП) оценить перспективы успешного участия в конкурсах федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы» (Программа). Статья заинтересует также потенциальных исполнителей исследований и разработок – получателей субсидии, с точки зрения подбора наиболее перспективных ИП. Авторами выполнен анализ характеристик индустриальных партнеров, указанных как в заявках-победителях, так и в проигравших заявках. В целях проведения корректного сравнения, ИП сгруппированы по величине средней годовой валовой выручки организации (компании, предприятия) за последние три года. Исследованы зависимости между успешностью в конкурсах Программы и характеристиками ИП, указываемых в конкурсных заявках. Использованы методы статистического анализа, которые позволяют произвести количественные

и качественные оценки влияния характеристик ИП на успешность в конкурсах Программы. В настоящей работе определены граничные значения характеристик ИП, повышающие шансы заявки на победу в конкурсе. Интерес для потенциальных заявителей также может представить достаточно полный перечень видов внебюджетного софинансирования, используемых при реализации Программы. В статье рассматривается опыт мотивации ИП по выделению софинансирорассматривается опыт могивации илт по выделению софинансирования в виде так называемых живых денег — денег, которые со счета ИП переводятся на счет исполнителя исследований и разработок. Эта тенденция в 2018 году нарастает. Кроме того, в целях повышения качества экспертной оценки заявок на участие в конкурсах, проводимых в рамках Программы, в статье даны рекомендации по совершенствованию требований, предъявляемых к этим заявкам.

Ключевые слова

Индустриальный партнер, прикладные научные исследования и разработки, конкурсы научно-технической программы, характеристики индустриальных партнеров, статистический анализ, внебюджетное софинансирование, категории индустриальных партнеров, ориентиры характеристик индустриальных партнеров, качество экспертных оценок

ANALYSIS OF THE SUCCESS OF INDUSTRIAL PARTNERS IN THE SCIENCE AND TECHNOLOGY PROGRAM CONTESTS

A. P. Zubarev

Directorate of Scientific and Technical Programs, Moscow, Russia, zubarev@fcntp.ru

> A. K. Skuratov (corresponding author)

Directorate of Scientific and Technical Programs, Moscow, Russia, skuratov@fcntp.ru

Abstract

The purpose of this article is to offer objective guidelines that will help the leaders of industrial partners (IPs) assess the prospects for successful participation in the competitions of the federal target program "Research and Development in Priority Areas for the Development of the Russian Science and Technology Complex for 2014–2020" (Program). The article will also be of interest to potential contractors of research and development – recipients of the grant, in terms of selecting the most

promising IP. The authors performed an analysis of the characteristics of industrial partners, indicated both in the winning applications and in the losers. For the purpose of correct comparison, the IPs are grouped by the value of the average annual gross revenue of the organization (company, enterprise) for the last three years. The dependencies between the success in the Program contests and the characteristics of the IPs, which are indicated in the competitive bids, are investigated. The methods of statistical analysis are used that allow making quantitative and qualitative assessments of the influence of the IP characteristics on success in the competitions of the Program. This paper determines the boundary values of the IP characteristics, increasing the chances of an application to win the competition. A fairly complete list of types of extrabudgetary co-financing used in the implementation of the Program can also be of interest to potential applicants. The article discusses the experience of motivating the IPs to allocate co-financing in the form of so-called live money, which is transferred from the IP's account to the account of the research and development contractor. This trend in 2018 is growing. In addition, in order to improve the quality of expert evaluation of applications for the competitions held under the Program, the article gives recommendations on improving the requirements for these applications.

Keywords

Industrial partner, applied research and development, science and technology program contests, industrial partners' characteristics, statistical analysis, extrabudgetary co-financing, categories of industrial partners, benchmarks of qualitative characteristics of industrial partners, quality of expert assessments

С 2014 года в практику реализации прикладных научных исследований и экспериментальных разработок (ПНИЭР) прочно вошло понятие «индустриальный партнер» (ИП) [1]. Дальнейшее развитие федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы» (Программа) расширяет понятие ИП: «Индустриальный партнер — организация и (или) их объединения, в том числе финансово-кредитные организации и (или) фонды научной, научно-технической и инновационной деятельности, а также иные некоммерческие организации, принявшие на себя обязательства перед Минобрнауки России и (или) получателями субсидии по софинансированию проекта и (или) дальнейшему использованию либо организации такого использования результатов интеллектуальной деятельности, полученных в ходе реализации проекта» [2, с. 3].

ПНИЭР реализуются совместно их исполнителем – получателем субсидии и ИП, который внедряет в производство результаты ПНИЭР и предоставляет внебюджетное софинансирование. В ос-

новополагающем документе – Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642, – говорится о необходимом росте частных инвестиций, «уровень которых к 2035 году должен быть не ниже государственных» [3]. Рассматривая более близкий срок – срок окончания Программы (2020 год), можно согласиться с автором исследования [4], где обосновывается следующее: «... для того, чтобы приблизиться в 2020 г. к стандартам инновационного развития передовых стран, необходимо существенно увеличить объемы финансирования НИОКР [научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ]. Целесообразно как минимум к 2020 г. удвоить объемы финансирования НИОКР. При этом структура финансирования к 2020 г. должна быть диаметрально противоположной ныне действующей структуре: не менее 60% объема финансирования НИОКР должно осуществляться за счет источника "бизнес"...». Текущее участие ИП в мероприятиях Программы рассматривается в

Для руководителей ИП часто неочевидны выгоды от участия в Программе, которое связано:

- с существенным софинансированием ПНИЭР;
- с обязательством непременно внедрить в производство полученные результаты ПНИЭР и результаты интеллектуальной деятельности (РИД) в установленные сроки;
- с дополнительным контролем со стороны государственного заказчика за работами, которые ИП выполняет своими силами и за свой счет в рамках ПНИЭР;
- с отслеживанием финансирования, которое на эти работы ИП выделяет из своих собственных средств.

Причин для опасения при участии в частно-государственном партнерстве у руководителя ИП достаточно, в том числе и общеэкономических, и организационных, и репутационных. К этому можно добавить и вполне объяснимую неуверенность в успешном (для ИП) результате конкурса на выполнение ПНИЭР при том, что от ИП, очевидно, требуются существенные усилия при подготовке заявки на участие в конкурсе, которую необходимо оформить в соответствии с конкурсной документацией, а также требуется подписание предварительных договоров как с потенциальным исполнителем, так и с государственным заказчиком уже на этапе подачи заявки. Процесс согласования предварительных документов нередко становится непреодолимым барьером, особенно для крупных ИП, публичных акционерных обществ, госкорпораций. От руководителя ИП требуется принять ответственное решение об участии в реализации ПНИЭР с привлечением бюджетного финансирования.

Отметим, что оценка конкурсной заявки проводится в соответствии с критериями и порядком оценки, которые установлены в конкурсной документации [6]. Важной составляющей оценки заяв-

ки является оценка квалификации ИП, принимающего на себя обязательства по софинансированию реализации ПНИЭР и дальнейшему использованию результата ПНИЭР.

Цель проведенного в статье анализа состоит в выявлении некоторых ориентиров, которые помогут руководителям ИП определить потенциальную успешность участия ИП в конкурсах, проводимых в рамках Программы.

Статья предназначена не только для руководителей ИП, но и для потенциальных заявителей – коллективов исполнителей ПНИЭР – получателей субсидии, поскольку изложенные в ней ориентиры качества ИП должны помочь этим коллективам в выборе достойных ИП; кроме того, статья будет полезна экспертам, которым рекомендуется пристальнее обращать внимание на предлагаемые ИП виды софинансирования.

Авторами были проанализированы следующие сведения об ИП, содержащиеся в заявках на участие в конкурсах Программы:

- наименование ИП, его ИНН;
- общая валовая выручка (без НДС) организации (компании, предприятия) за последние три года (всего, млн руб.);
- среднегодовые темпы роста валовой выручки (без НДС) организации (компании, предприятия) за последние три года, %;
- доля экспортной выручки в общем объеме выручки организации (компании, предприятия), %;
- доля в валовой выручке (без НДС) организации (компании, предприятия) новой (усовершенствованной) продукции, в которой реализованы РИД¹, пользующиеся правовой охраной, %;
- доля расходов на НИОКР в валовой выручке (без НДС) организации (компании, предприятия) за последние три года (%),
- количество работников организации (компании, предприятия), (чел., всего);
- количество работников организации (компании, предприятия), имеющих научные степени (чел., всего), в том числе кандидатов наук, докторов наук;
- количество действующих патентов, зарегистрированных на организацию (компанию, предприятие) или дочернюю зависимую организацию (компанию, предприятие), ед.;
- организация (компания, предприятие) обладает опытом сотрудничества с российскими вузами и научными организациями в области исследований и разработок (да/нет);
- организация (компания, предприятие) обладает опытом внедрения в свое производство научных разработок (да/нет);

¹ Перечень РИД, пользующихся правовой охраной, содержится в статье 1225 «Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации» части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации.

- организация (компания, предприятие) обладает опытом внедрения (коммерциализации) результатов, полученных в рамках проведения собственных ПНИЭР (да/нет);
- организация (компания, предприятие) имеет в своей структуре научно-исследовательское подразделение, способное адаптировать новейшие научно-технические разработки к своему производству (да/нет);
- организация (компания, предприятие) имеет утвержденную программу инновационного развития предприятия или стратегическую программу модернизации производства и внедрения наукоемкой продукции (да/нет).

Анализу подверглись заявки, поданные с 2014 года по сентябрь 2017 года. Всего за указанный период было подано 4 709 заявок на конкурсы по мероприятиям Программы, предусматривающие участие ИП. В этих заявках в качестве участников проектов указываются 2 454 уникальных ИП. Некоторые ИП, оценив преимущества бюджетной поддержки научных исследований и разработок для инновационного развития своего предприятия, участвуют в Программе очень активно – в нескольких конкурсах. С целью составления корректного анализа, будем рассматривать характеристики ИП, разных по величине их выручки. Рассматриваются все ИП, которые приняли участие в Программе. Примем следующую шкалу по параметру «Средняя годовая валовая выручка (без НДС) организации (компании, предприятия) за последние три года (млн руб.)»:

- мелкие предприятия: до 10 млн руб.;
- микропредприятия: от 10 млн руб. до 120 млн руб.;
- малые предприятия: от 120 млн рублей до 800 млн руб.;
- средние предприятия: от 800 млн руб. до 2 млрд руб.;
 крупные предприятия: от 2 млрд руб. до 10 млрд руб.;
- особо крупные предприятия: свыше 10 млрд руб.

В таблице 1 приведем наиболее значимые данные по выделенным категориям ИП.

Таблица 1. Количество уникальных ИП в заявках на участие в конкурсах и среднее количество заявок, в которых приняли участие уникальные ИП (по установленным категориям)

Категория ИП по величине валовой выручки	Мелкие	Микро-	Малые	Средние	Крупные	Особо крупные
Количество уникальных ИП данной категории	602	820	557	209	175	91
Количество заявок с участием ИП данной категории	856	1 445	1 221	468	398	321

Категория ИП по величине валовой выручки	Мелкие	Микро-	Малые	Средние	Крупные	Особо крупные
Среднее количество заявок на ИП для данной категории	1,42	1,76	2,19	2,24	2,27	3,53

Из таблицы 1 видно, что чем крупнее ИП, тем активнее он принимает участие в Программе. Данный факт имеет вполне логичное объяснение: в крупных организациях спектр научных исследований и разработок значительно шире. Кроме того, в крупных организациях есть административные отделы, специально предназначенные для подготовки объемной конкурсной документации и ведения договорной работы. В небольших компаниях подготовкой документов, необходимых при подаче заявки на участие в конкурсе, вынуждено заниматься руководство, что является сдерживающим от участия в конкурсе фактором.

Одним из важных приоритетов в научно-техническом развитии страны являются ПНИЭР, обеспечивающие ее экспортный потенциал. Доли экспортной выручки в общем объеме выручки ИП представлены на рисунке 1.

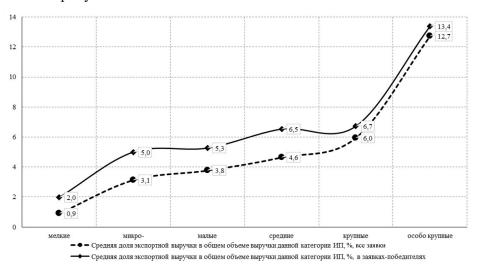
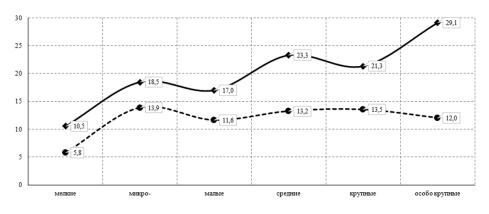


Рисунок 1. Доли экспортной выручки в общем объеме выручки ИП, %

Как видно из рисунка 1, у ИП, которые указаны в победивших заявках, доля экспортной выручки в общем объеме выручки больше средней доли экспортной выручки ИП по отношению ко всем поданным заявкам.



- ◆- Доля в валовой выручке ИП новой (усовершенствованной) продукции, в которой реализованы РИД, пользующиеся правовой
- охраной, %, все заявки

 Доля в валовой выручке ИП новой (усовершенствованной) продукции, в которой реализованы РИД, пользующиеся правовой охраной, %, в заявках-победителях

Рисунок 2. Доли в валовой выручке новой (усовершенствованной) продукции ИП, в которой реализованы РИД, пользующиеся правовой охраной

На рисунке 2 показано, что средняя доля в валовой выручке новой продукции ИП, указанных в заявках-победителях, выше, чем средняя доля в валовой выручке новой продукции всех ИП, указанных в поданных заявках. Отметим, что у тех ИП категории «особо крупные», которые указаны в заявках-победителях, результаты по рассматриваемому показателю выше более чем в два раза, нежели у всех ИП той же категории, указанных в поданных заявках.

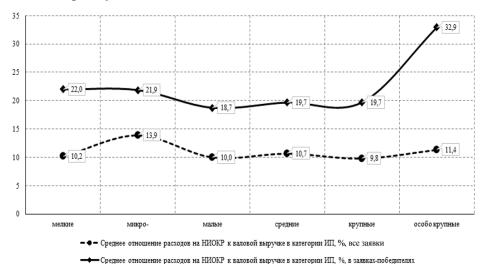


Рисунок 3. Среднее отношение расходов на НИОКР к валовой выручке ИП, %

На рисунке 3 представлено среднее отношение расходов ИП на НИОКР к валовой выручке. Значение данного показателя у ИП, ука-

занных в победивших заявках, выше, чем у ИП, указанных во всех поданных заявках. Наибольшее значение показателя зафиксировано у ИП категории «особо крупные».

Tustinga 2. Spognine norm review province in it							
Категория ИП	Мелкие	Микро-	Малые	Средние	Крупные	Особо крупные	
Среднее количество работников ИП данной категории	2	56	147	541	1 722	16 587	
Среднее количество работников ИП данной категории, в заявках-победителях	27	80	155	649	2 171	16 843	

Таблица 2. Средние количества работников ИП

Из таблицы 2 видно, что среднее количество работников ИП, указанных в заявках-победителях, несколько выше, чем среднее количество работников во всех ИП, указанных в поданных заявках. Однако, это превышение не столь существенно относительно разницы по количеству сотрудников с ученой степенью между ИП, указанных в выигравших заявках, и всех ИП, указанных в поданных заявках. Данные о количестве имеющих ученую степень работников ИП показаны на рисунке 4.

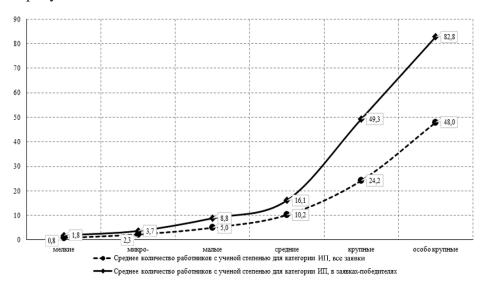


Рисунок 4. Среднее количество имеющих ученую степень (кандидаты и доктора наук) работников ИП

На рисунке 4 отражено, что среднее количество имеющих ученую степень работников ИП, указанных в заявках-победителях, в полтора-два раза выше, чем среднее количество имеющих ученую степень работников всех ИП, указанных в поданных заявках.

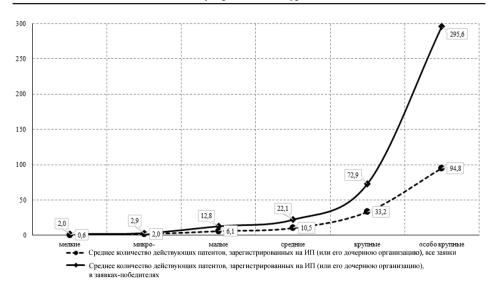


Рисунок 5. Среднее количество действующих патентов, зарегистрированных на ИП или его дочернюю организацию

Из рисунка 5 видно, что среднее количество действующих патентов, зарегистрированных на ИП или его дочернюю организацию, у ИП, указанных в заявках-победителях, значительно больше (в полтора-три раза), чем у всех ИП, указанных в поданных заявках (сказанное справедливо для ИП всех категорий).

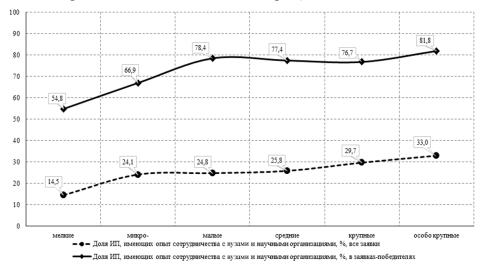


Рисунок 6. Доли ИП, имеющих опыт сотрудничества с вузами и научными организациями

На рисунке 6 показаны доли ИП, имеющих опыт сотрудничества с вузами и научными организациями. У ИП, указанных в заявках-победителях, данный показатель выше, чем у всех ИП, указанных в поданных заявках.

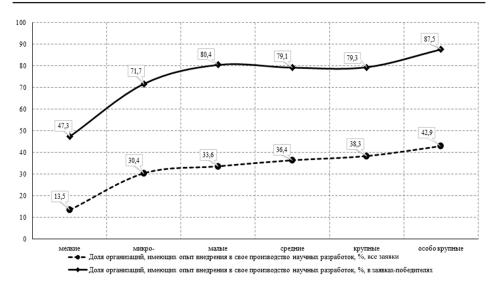
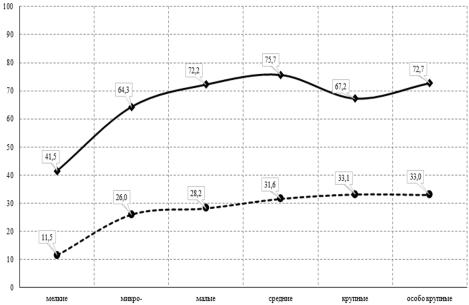


Рисунок 7. Доли ИП, имеющих опыт внедрения в свое производство научных разработок, %

На рисунке 7 содержатся данные о долях ИП, имеющих опыт внедрения научных разработок в свое производство. По этому показателю ИП, указанные в заявках-победителях, также имеют показатели лучше, чем у всех ИП, указанных в поданных заявках.



Ф – Доля организаций, имеющих опыт коммерциализации результатов ПНИЭР, полученных в рамках проведения собственных научных

Рисунок 8. Доли ИП, имеющих опыт коммерциализации результатов, полученных в рамках проведения собственных ПНИЭР, %

исследований, %, все заявки
 Доля организаций, имеющих опыт коммерциализации результатов ПНИЭР, полученных в рамках проведения собственных научных исследований, % в заявках-победителях

На рисунке 8 показаны доли ИП, имеющих опыт коммерциализации результатов, полученных в рамках проведения собственных ПНИЭР. По данному показателю доля ИП, указанных в победивших заявках, выше, чем доля всех ИП, указанных в поданных заявках.

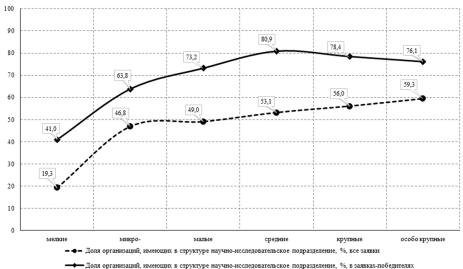


Рисунок 9. Доли ИП, имеющих в своей структуре отдельное научно-исследовательское подразделение, %

На рисунке 9 представлены доли ИП, имеющих в структуре отдельное научно-исследовательское подразделение, способное внедрить в производство РИД, которые получены в результате реализации ПНИЭР. Здесь доля ИП, указанных в заявках победителей конкурса, также превышает долю всех ИП, указанных в участвовавших в конкурсе заявках. Причем это справедливо для ИП всех категорий.

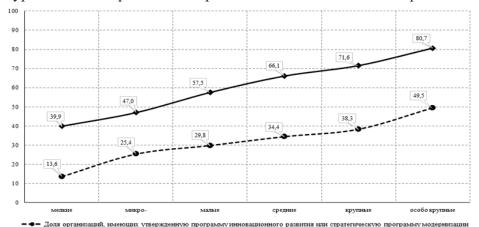


Рисунок 10. Доли ИП, имеющих утвержденную программу инновационного развития или стратегическую программу модернизации производства и внедрения наукоемкой продукции, %

іроизводства и внедрения наукоемкой продукции, %, все заявки Доля организаций, имеющих утвержденную программу инновационного развития или стратегическую программу модернизации На рисунке 10 отражены доли ИП, имеющих утвержденную программу инновационного развития или стратегическую программу модернизации производства и внедрения наукоемкой продукции. По названному показателю ИП, указанные в победивших заявках, превосходят всех ИП, указанных в поданных заявках. Сказанное относится к ИП всех категорий.

Анализ 4 709 заявок позволяет сделать вывод, что превышение средних значений показателей, характеризующих квалификацию ИП, при оценке заявок на участие в конкурсе очевидным образом влияет на место заявки в рейтинге по итогам конкурса. В таблице 3 укажем пограничные оценки характеристик ИП, превышение которых может стать для руководителя ИП интуитивным практическим обоснованием того, чтобы принять решение об участии в конкурсе Программы.

Таблица 3. Средние значения характеристик ИП в заявках-победителях

Характеристики ИП	Мелкие	Микро-	Малые	Средние	Крупные	Особо крупные
Средняя доля экспортной выручки в общем объеме выручки ИП, %, в заявках-победителях	2,0	5,0	5,3	6,5	6,7	13,4
Средняя доля в валовой выручке (без НДС и акцизов) ИП новой (усовершенствованной) продукции, в которой реализованы РИД, пользующиеся правовой охраной, %, в заявках-победителях	10,5	18,5	17,0	23,3	21,3	29,1
Среднее отношение расходов на НИОКР к валовой выручке в ИП, %, в заявках-победителях	22,0	21,9	18,7	19,7	19,7	32,9
Среднее количество работников ИП, в заявках-победителях	26,5	79,9	155,0	649,5	2 171,3	16 843,2
Среднее количество имеющих ученую степень работников ИП, в заявках-победителях	1,8	3,7	8,8	16,1	49,3	82,8
Среднее количество действующих патентов, зарегистрированных на ИП (компанию, предприятие) или его дочернюю организацию (компанию, предприятие), ед., в заявках-победителях	2,0	2,9	12,8	22,1	72,9	295,6
Доля ИП, имеющих опыт сотрудничества с вузами и научными организациями, %, в заявках-победителях	54,8	66,9	78,4	77,4	76,7	81,8
Доля ИП, имеющих опыт внедрения в свое производство научных разработок, %, в заявках-победителях	47,3	71,7	80,4	79,1	79,3	87,5
Доля ИП, имеющих опыт коммерциализации результатов, полученных в рамках проведения собственных ПНИЭР, %, в заявках-победителях	41,5	64,3	72,2	75,7	67,2	72,7

Характеристики ИП	Мелкие	Микро-	Малые	Средние	Крупные	Особо крупные
Доля ИП, имеющих в структуре научно-исследовательское подразделение, %, в заявках-победителях	41,0	63,8	73,2	80,9	78,4	76,1
Доля ИП, имеющих утвержденную программу инновационного развития или стратегическую программу модернизации производства и внедрения наукоемкой продукции, %, в заявках-победителях	39,9	47,0	57,5	66,1	71,6	80,7

Практический совет для руководителей ИП:

- оцените масштаб своего предприятия;
- оцените характеристики своего предприятия и сопоставьте их с характеристиками, указанными в таблице 3 и соответствующими определенному масштабу предприятия;
- учитывайте, что превышение характеристик предприятия над теми, которые указаны в таблице 3, является объективным аргументом в пользу участия ИП в Программе.

Особо рассмотрим средние доли средств ИП во внебюджетном финансировании (таблица 4).

	Мелкие	Микро-	Малые	Средние	Крупные	Особо крупные
Средние доли средств ИП во внебюджетном финансировании, все заявки	59,0	67,7	70,4	71,8	75,9	74,1
Средние доли средств ИП во внебюджетном финансировании, в заявках-победителях	56,9	63,9	69,9	69,3	71,6	77,7

Таблица 4. Средние доли средств ИП во внебюджетном финансировании, %

Казалось логичным, что чем больше в заявке на участие в конкурсе доля внебюджетного софинансирования со стороны ИП, тем выше шансы такой заявки на победу в конкурсе. Однако, данные, приведенные в таблице 4, не подтверждают выдвинутое предположение. Поясним, что в соответствии с конкурсной документацией требуемый объем внебюджетного софинансирования может быть предоставлен не только ИП, но и частично самим исполнителем работ — получателем субсидии. Вопрос, почему эксперты, оценивающие заявку, предпочтение отдают внебюджетному софинансированию, предоставляемому самим исполнителем работ — получателем субсидии, а не ИП, требует дополнительного анализа. Возможно, это связано с тем, что качество предлагаемого ИП внебюджетного софинансирования низкое. Например, в одной из проигравших заявок, поступившей от

потенциального исполнителя работ из Санкт-Петербурга, в планеграфике исполнения обязательств все 100% (в данном случае это 5,8 млн руб.) внебюджетных средств предложено израсходовать следующим образом:

- аренда технологического оборудования 3,7 млн руб.
- формирование и поддержание инженерной инфраструктуры 2,1 млн руб.

То есть непосредственно на выполнение ПНИЭР внебюджетное софинансирование не направляется. Формально указанные виды софинансирования допустимы, однако, скорее всего, такое качество предложенного внебюджетного софинансирования повлияло на негативную оценку эксперта. Следует упомянуть, что виды софинансирования указываются не во всех заявках, а если и указываются, то в разных частях заявки.

Целесообразно указывать в конкурсной заявке не только то, на что будет направлено внебюджетное софинансирование (например, на выполнение тех или иных работ, указываемых в плане-графике исполнения обязательств), но и вид этого софинансирования (например, на выполнение (обеспечение) работ в виде предоставления аренды, или в виде амортизации специального оборудования, или в виде выполнения работ сотрудниками самого ИП, или в виде иных нематериальных активов (ноу-хау, патенты) и т. д.). В соответствующих разъяснениях к Программе [7] допускаются следующие виды софинансирования:

- расходы, связанные с использованием производственных мощностей ИП;
- предоставление контрольно-измерительного оборудования для проведения испытаний в заводской лаборатории ИП;

(Другими словами, если бы такой возможности у ИП не было, то исполнителю пришлось бы арендовать у кого-то такие же приборы и заплатить деньги за аренду приборов. Следовательно, размер внебюджетного софинансирования в данном случае равен рыночной стоимости аренды приборов за период временного пользования ими.

Иной способ расчета стоимости временного права пользования приборами — расчет стоимости амортизации приборов за период временного пользования.)

- участие ИП в разработке конструкторской или технологической документации за счет выплачиваемой сотрудникам ИП зарплаты;
- амортизационные начисления;

(Следует учитывать, что, согласно ст. 9 Положения по бухгалтерскому учету «Учет расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы» ПБУ 17/02 (утверждено приказом Минфина России от 19 ноября 2002 г. № 115 (ред. от 16.05.2016)), «к расходам по научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам относятся все фактические расходы, связанные с выполнением указанных работ. В состав расходов при выполнении научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ включаются... амортизация объектов основных средств и нематериальных активов, используемых при выполнении указанных работ».)

- приобретение ИП необходимого для реализации ПНИЭР обо-
- рудования без передачи его на баланс исполнителя;

 нематериальные (нефинансовые) активы ИП в виде ноу-хау, лицензий на программное обеспечение, патентов и т. п.;

(Стоимость нефинансовых активов признается равной сто-имости использования в размере сумм начисленных аморти-зационных отчислений за период использования нефинансовых активов на отчетном этапе. При уникальности имущества, невозможности расчета его амортизации в связи с окончанием срока полезного использования и других особых обстоятельствах стоимость его использования определяется на основании оценки арендной платы аналогичных объектов по среднерыночным ценам, выполненной исполнителем/инициатором самостоятельно либо независимым оценщиком.)

- оплата услуг по подготовке заявки на охранный документ (патент, свидетельство);
- оплата государственных пошлин при подаче заявки на охранный документ;
- участие в мероприятиях, направленных на освещение и по-участие в мероприятиях, направленных на освещение и популяризацию промежуточных и окончательных результатов ПНИЭР (конференции, семинары, симпозиумы, выставки и т. п., в том числе международные);
 расходы на проведение оценки РИД, полученных при выполнении ПНИЭР, с целью вовлечения права на РИД в хозяй-
- ственный оборот;
- расходы на проведение маркетинговых исследований с целью изучения перспектив коммерциализации РИД, полученных при выполнении ПНИЭР;
- денежные средства, перечисляемые со счета ИП на счет исполнителя.

Развитие Программы расширяет возможности софинансирования со стороны ИП [2]. Так, ИП за счет собственных средств, которые выделяются на софинансирование проекта, может вести работы в период выполнения проекта, связанные с подготовкой его планируемых результатов к практическому использованию (коммерциализации), в соответствии со следующим перечнем:

— закупка оборудования, необходимого для проведения исследо-

- ваний:
- оценка по показателям стандартизации и унификации;
 оценка в отношении соответствия требованиям эргономики и технической эстетики;

- сравнительная оценка способов метрологического обеспече-
- конструкторская и технологическая подготовка к испытаниям на собственной материально-технической базе;
- проработка основных вопросов технологии изготовления и другие работы, способствующие дальнейшему практическому использованию планируемых к получению результатов проек-

В ранних вариантах конкурсной документации на лоты Программы одновременное ведение работ по проекту и по подготовке РИД к коммерциализации не было предусмотрено.

Информация о выбранных видах внебюджетного софинансирования может быть указана как в отдельной форме, так и в плане-графике исполнения обязательств – в отдельном столбце. Такая информация будет важным фактором при принятии решения экспертом, оценивающим заявку. Надо упомянуть, что попытки мотивировать или даже заставить ИП выделять софинансирование в виде так называемых живых денег – денег, которые со счета ИП переводятся на счет исполнителя, последовательно предпринимаются государственным заказчиком. Так, в последних конкурсах Программы, объявленных в конце 2017 года, экспертами при рассмотрении заявки начислялись дополнительные оценочные баллы за указанное в ней обязательство ИП перевести деньги непосредственно со счета ИП на расчетный счет получателя субсидии (таблица 5).

Таблица 5. Оценка объема средств ИП, привлекаемых для софинансирования проекта путем их перечисления на расчетный счет исполнителя работ – получателя субсидии

Показатели критерия	Содержание критерия	Значение в баллах
Привлечение средств индустриального партнера	Объем средств ИП, привлекаемых для софинансирования проекта путем перечисления их на расчетный счет получателя субсидии: менее 10% средств индустриального партнера не менее 10% средств индустриального партнера не менее 20% средств индустриального партнера не менее 30% средств индустриального партнера не менее 40% средств индустриального партнера не менее 50% средств индустриального партнера не менее 50% средств индустриального партнера	0 1 2 3 4 5

В 2018 году требование к перечислению «живых денег» исполнителям работ –получателям субсидий усилилось. В конкурсной документации по лоту «Выполнение прикладных научных исследований и экспериментальных разработок, направленных на реализацию приоритетов Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»² указывается: «3.3.4 Объем средств, предоставляемых

² Шифр лота: 2018-14-000-0001.

Индустриальным партнером для софинансирования проекта, должен составлять не менее 50% (пятидесяти процентов) от общего объема привлекаемых внебюджетных средств, из них не менее 30% (тридцати процентов) от указанной доли внебюджетного софинансирования в виде денежных средств должны перечисляться на счет получателя субсидии в объемах и сроках, определенных в соглашении между получателем субсидии и Индустриальным партнером, которое предоставляется Участником конкурса в составе документов заявки на участие в конкурсе» [2, с. 8].

Вместе с тем надо учитывать, что перечисление «живых денег» возможно только за счет чистой прибыли ИП или целевого кредита, что является очень нежелательным для большинства ИП. Анализ рационального соотношения между различными видами внебюджетного софинансирования может быть предметом следующей статьи.

Заключение

В статье определены ориентиры качественных характеристик индустриальных партнеров, превышение которых может объективно мотивировать руководство ИП принимать участие в конкурсах, проводимых в рамках Программы, и потенциально повышает шансы заявок на победу в них. В целях повышения качества экспертной оценки заявок на участие в конкурсе в той ее части, в которой учитываются виды софинансирования, в статье даны рекомендации для совершенствования требований, предъявляемых к заявкам. Статья адресована не только руководителям ИП, но и потенциальным исполнителям прикладных научно-исследовательских и экспериментальных разработок, ищущим достойных ИП: и те, и другие могут оценить характеристики индустриального партнера (в первом случае — своей организации, во втором — выбираемого партнера), сравнив их со средними, указанными в статье. Продолжая исследование, авторы планируют посвятить следующую статью вопросам анализа коллективов исполнителей и их рейтингования на основе опыта участия в Программе. Темы новой статьи будут интересны руководителям ИП, заинтересованным в достойных исполнителях ПНИЭР. Авторы выражают надежду, что ими сделан конкретный шаг в направлении содействия частно-государственному партнерству.

Благодарности

Статья подготовлена в рамках государственного задания, выданного Министерством науки и образования РФ ФГБНУ «Дирекция научно-технических программ» на 2018 г. Проект «Экспертно-аналитическое обеспечение реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» (№ 26.12933.2018/12.1).

Авторы выражают особую признательность рецензентам журнала «Наука. Инновации. Образование» за полезные и конструктивные замечания и положительные отзывы.

Acknowledgements

The article is prepared with the financial support of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation under the governmentcommissioned research project implemented by the Federal Agency for Science and Technology "Directorate of Scientific and Technical Programs" in 2018: Expert and analytical support for the implementation of the priorities of science and technology development of the Russian Federation (project № 26.12933.2018/12.1). The authors express special gratitude to the reviewers of the journal "Science. Innovation. Education" for the useful and constructive comments and positive feedback.

Литература

- Михайлец В. Б., Радин И. В., Соцкова И. С., Шуртаков К. В. Индустриальный партнер как новый субъект федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы» // Инновации. № 10 (192). 2014. C. 102-108.
- Конкурсная документация по проведению конкурсного отбора на предоставление субсидии в целях реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы». Мероприятия 1.2, 1.3, 1.4, очередь 1 / ФГБНУ «Дирекция научно-технических программ» [официальный сайт]. URL: http://fcpir.ru/ upload/iblock/0c2/Konkursnaya-dokumentatsiya.pdf (дата обращения: 05.04.2018).
- Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс».
- Л. С. Плакиткина. Формы партнерства государства и бизнеса 4. в финансировании научно-исследовательских и опытноконструкторских разработок // Горная Промышленность. № 2 (90). 2010. C. 8–15.
- 5. Зубарев А. П., Скуратов А. К., Шуртаков К. В. Анализ участия индустриальных партнеров в федеральной целевой программе // Инновации. № 1 (231). 2018. С. 19–26.
- Оценка предложений по формированию тематики исследований и проектов / ФГБНУ «Дирекция научно-технических прог-

- рамм» [официальный сайт]. URL: http://fcpir.ru/about/examination/conduct of expertise/(дата обращения: 05.04.2018).
- 7. Отчетная документация / ФГБНУ «Дирекция научно-технических программ» [официальный сайт]. URL: http://fcpir.ru/participation_in_program/contracts/acceptance/ (дата обращения: 05.04.2018).

References

- 1. MIKHAILETS, V. B., RADIN, I. V., SOTSKOVA, I. S., SHURTAKOV, K. V. (2014) The industrial partner as a new subject of the federal target program "Research and development in priority areas of development of the Russian science and technology complex for 2014–2020". *Innovations*. No. 10 (192). Pp. 102–108. (In Russian)
- 2. Tender documentation for the grant for implementation of the federal target program "Research and development in priority areas of development of the Russian science and technology complex for 2014–2020". Activities 1.2, 1.3, 1.4, stage 1 / Directorate of Scientific and Technical Programs [official website]. Available at: http://fcpir.ru/upload/iblock/0c2/Konkursnaya-dokumentatsiya.pdf (Accessed: 5 April 2018). (In Russian)
- 3. RUSSIA. PRESIDENT OF THE RUSSIAN FEDERATION. (2016) Decree No. 642 of 01.12.2016 On the Strategy for the scientific and technological Development of the Russian Federation. ConsultantPlus legal reference system. (In Russian)
- 4. PLAKITKINA, L. S. (2010) The forms of partnership between the state and business in financing research and development projects. *Mining Industry*. № 2 (90). Pp. 8–15. (In Russian)
- 5. ZUBAREV, A. P., SKURATOV, A. K., SHURTAKOV, K. V. (2018) Analysis of participation of industrial partners in the federal target program. *Innovations*. No. 1 (231). Pp. 19–26. (In Russian)
- 6. Evaluation of proposals on the formation of research topics and projects / Directorate of Scientific and Technical Programs [official website]. Available at: http://fcpir.ru/about/examination/conduct_of_expertise/ (Accessed: 5 April 2018). (In Russian)
- 7. Reporting documentation / Direction of scientific and technical programs [official website]. Available at: http://fcpir.ru/participation_in_program/contracts/acceptance/(Accessed: 5 April 2018). (In Russian)

Информация об авторах

Зубарев Аркадий Павлович (Зубарев А. П.), кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Аналитического отде-

ла ФГБНУ «Дирекция научно-технических программ». В круг интересов входит прикладная математика в области анализа и моделирования процессов различной природы (физической, социальной, гуманитарной).

Скуратов Алексей Константинович (Скуратов А. К.), доктор технических наук, профессор, лауреат премий Правительства Российской Федерации в области образования за 2001 и 2011 гг., почетный работник науки и техники Российской Федерации; старший научный сотрудник. Аналитического отдела ФГБНУ «Дирекция научнотехнических программ». Круг профессиональных интересов: организация и выполнение федеральных целевых программ в области научных исследований и высшего образования, международное сотрудничество.

Authors' Information

Zubarev Arkady Pavlovich (Zubarev A. P.), candidate of physical and mathematical sciences, currently holds the position of senior researcher in the Analytical Department of the Directorate of Scientific and Technical Programs. His professional interests include applied mathematics in the analysis and modeling of processes of different nature (physical, social, humanitarian).

Skuratov Alexey Konstantinovich (Skuratov A. K.), doctor of engineering, Professor in the Department of Technical and Information Means of Management Systems, laureate of the Government of the Russian Federation in the field of education in 2001 and 2011, honorary worker of science and technology of the Russian Federation, currently holds the position of senior researcher in the Analytical Department of the Directorate of Scientific and Technical Programs. His professional interests include the organization and implementation of federal targeted programs in research and higher education, international cooperation.

Для цитирования: Зубарев А. П., Скуратов А.К. Анализ успешности участия индустриальных партнеров в конкурсах научнотехнической программы на основе исследования их характеристик // Наука. Инновации. Образование. 2018. № 2 (28). С. 5–25.

For citation: ZUBAREV A. P., SKURATOV A. K. (2018) Analysis of the success of industrial partners in the science and technology program contests. Science. Innovations. Education. No. 2 (28). Pp. 5–25.